

Školitelský posudek bakalářské práce

Název práce: Analýza krevních nátěrů hmotnostní spektrometrií

Vypracoval: Tadeáš Matěcha

Studijní obor: Chemie se zaměřením na vzdělávání – Matematika se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: doc. Ing. Mgr. Štěpánka Kučková, Ph.D.

Pan Matěcha vypracoval bakalářskou práci na téma „Analýza krevních nátěrů hmotnostní spektrometrií“. Celkem analyzoval 24 vzorků připravených krevních nátěrů na dřevěném podkladu, které enzymaticky naštěpil, vzniklou peptidovou směs chromatograficky přečistil na reverzní fázi a dále zpracoval dodané výsledky z hmotnostní spektrometrie typu LC-MS/MS. Po určení proteinových materiálů (na základě vyhodnocení experimentálních dat), které byly pro přípravu krevních nátěrů použity, obdržel receptury, podle kterých byly vzorky připraveny restaurátory. Následně porovnal teoretická a jím získaná experimentální data.

Pan Matěcha pracoval velmi samostatně a kreativně, neváhal si například sám najít kontakty na autory některých publikací, které uvádí ve své bakalářské práci, a získat detailnější informace o krevních nátěrech, které se mnohdy ani neobjevují v dosud publikované literatuře. Při vypracovávání teoretické i experimentální části práce si počínal metodicky a po formulační stránce velmi zdatně. V práci použil přes 50 literárních zdrojů, ze kterých čerpal do svědomitě sepsané rešerše. Kontrola na plagiáty neobjevila žádný podobný dokument. Systém Turnitin sice našel shodu 42 %, ale těmto shodám nebylo možné se vyhnout, protože se jednalo o názvy identifikovaných proteinů. Samotná práce ale prakticky neobsahuje okopírovaný, autorem převzatý text. Rozsah práce, její intelektuální náplň a zpracování odpovídá spíše diplomové než bakalářské práci, která by neměla problém s obhájením i na odborných, chemicky zaměřených vysokých školách. Na základě výsledků získaných v této bakalářské práci bychom rádi vypracovali publikaci do impaktovaného časopisu.

Veškerá spolupráce s panem Matěchou probíhala velmi příjemným, živým a zcela bezproblémovým způsobem.

Autor zcela splnil zadání bakalářské práce, a proto doporučuji práci k obhajobě.